

Ergebnisse
der in der Frauenklinik zu Halle in den letzten
8 Jahren ausgeführten
Ovariotomieen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Sonnabend, den 15. Juni 1895, Mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Franz Hecht

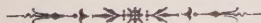
aus **Bromberg.**

Referent: Herr Prof. Dr. Fehling.

Opponenten:

Herr Dr. med. Max Niebuhr.

Herr Cursist Ernst Richter.



Halle a. S.

Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1895.

Imprimatur
Prof. Dr. **Bernstein**
h. t. Decanus.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet.

kammrig, die papillären Kystome dagegen häufig multipel angelegt sind.

Marchand charakterisierte auch sonst die papillären Kystome vor den übrigen Tumoren; er zeigte ferner, dass vom Oberflächenepithel der Ovarien von Papillarwucherungen aus richtige Zottenkrebsse entstehen können und trennte die Geschwülste endothelialer Herkunft von den Sarcomen.

Weiterhin waren es die Arbeiten von Fischel, Fleischlen, Coblenz u. A., die sich mit dem anatomischen Bau und der Histogenese der Eierstocksgeschwülste beschäftigten.

Fischel¹⁾ behauptete, dass die mit Flimmerepithel ausgekleideten Kystome des Ovarium's zwar von parovariellen Elementen im Ovarium, nämlich den Granulosaellen, nicht aber, wie Olshausen meinte, vom Parovarium selbst, ausgingen.

Fleischlen²⁾ lässt die Flimmerepithelkystome des Ovarium's aus Wucherungen des Oberflächenepithels entstehen, welche die physiologische Entwicklungsstufe der Follikelbildung nicht erreichen, sondern nach ihrer Entstehung in ihrem embryonalen Typus eine Zeit lang verharren, um dann unter irgend welchen günstigen Bedingungen der Ausgangspunkt pathologischer Neubildungen zu werden.

Coblenz³⁾ definierte die einzelnen Ovarientumoren und zeigte besonders Folgendes:

1. Die gland. und pap. Kystome haben eine analoge Entstehung, weichen jedoch in ihrer weiteren Entwicklung und Bedeutung wesentlich von einander ab.

1) Über Parovarialcysten und parovarielle Kystome. Archiv f. Gyn. Bd. 15. 1880.

2) Zur Lehre von der Entwicklung der papillären Kystome oder multiloculären Flimmerepithelkystome des Ovarium. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 6.

3) Das Ovarialpapillom im pathol. anatom. und histogenetischer Beziehung. Virchow's Archiv. Bd. 82.

2. Die Oberflächenpapillome sowohl, wie die in Kystomen entwickelten, sind identisch mit den Schleimhautpapillomen.

3. Der Ascites bei den freien Papillomen im peritonealen Lymphraum ist ein sekretorischer, nicht durch entzündliche Reizung entstanden.

Die pap. Kystome unterscheiden sich dadurch vom pap. Carcinom, dass letzteres auf stark infiltrierter, carcinomatöser Basis ruht, während der Grund beim pap. Kystom nur reichlich vaskularisiert, sonst normal ist. Nach ihrem Ursprung teilt Coblenz die Kystome ein: Kystome des Ovarium's selbst, solche des Hilus ovarii, des Parovarium's, der ligamenta lata, paruterine und paravaginale.

Saxer¹⁾ warnte davor, die zuweilen vorkommenden leisten- oder septenförmigen Vorsprünge an der Cystenwand von glandulären Kystomen mit den echten papillären Excrescenzen der pap. Kystome zu verwechseln. Er begründete dies damit:

1. Diese Wucherungen durchbrechen niemals die Cystenwand.

2. Sie machen nie Metastasen, solange sie nicht ihren Charakter ändern.

3. Niemals findet man bei ihnen Flimmerepithel.

Nach diesem kurzen historischen Überblick über den Bau, die Unterschiede der einzelnen Ovarientumoren und ihrer Histogenese wollen wir nun die Frage der malignen Degeneration und der Metastasenbildung der Ovarientumoren etwas näher erörtern.

Zuerst wies Marchand auf die Metastasierungsfähigkeit der pap. Kystome als Papillarwucherungen am Peritoneum hin. Auch wusste er bereits, dass bei ursprünglich gutartigen, gewöhnlichen Kystomen Krebsbildung vorkommt:

1) Über das pap. Kystom und seine Beziehungen zu anderen Ovarialgeschwülsten. J. D. Marburg 1891.

„Überall da, wo Epithelwucherung vorkommt, ist auch die Gefahr der Carcinomentwicklung vorhanden und es hängt nur von den lokalen Bedingungen ab, dass die Bildung von Metastasen, die Infektion des Organismus eintritt. Diese Bedingungen sind bei den Ovarien am günstigsten; denn hier wuchert das Epithel direkt in den zur Aufnahme jedweden keimfähigen Samens so empfänglichen Lymphraum der Bauchhöhle hinein.“

Nach Coblenz erfolgt bei den pap. Kystomen der Durchbruch der Papillome durch die umschliessenden Mutterbälge schon ziemlich frühzeitig, die frei in den peritonealen Lymphraum hineinwuchernden Papillome haben bedeutend mehr durch mechanische Insulte zu leiden und sind deshalb für Metastasenbildung stärker disponiert, als wenn sie von einer dicken, derbfasrigen Cystenwand vom Peritonealraum abgeschlossen, in eine zähflüssige Masse hineinwuchern, die einmal einen sicheren Schutz gegen äussere Beschädigung gewährt, andererseits zugleich durch den starken, excentrischen Druck die Papillomwucherungen in bescheidenen Grenzen zu halten pflegt. Daher haben die seltenen Papillargeschwülste der Oberfläche des Ovarium selbst und die nach Durchbruch der Muttercyste freigewordenen die übelste Prognose.

Die carcinomatöse Entartung der Pappillomzotten erfolgt dann erst sekundär infolge von carcinomatösen Zellenelementen durch den Stiel vom Mutterboden her, nicht aus sich selbst heraus, wie man glauben sollte. Diese Fähigkeit der epithelialen Elemente zur carcinomatösen Degeneration scheint knrze Zeit latent bleiben zu können; denn Coblenz fand, dass Metastasenbildungen in Form typischer Adenomcysten plötzlich atypisch degenerierten.

Flaischlen¹⁾ bewies dann durch einen Fall (multiloc. Kystom kombiniert mit Dermoid), dass auch sarkomatöse Degeneration vorkomme, was sowohl Coblenz, wie Cohn leugneten.

1) Zur Pathologie des Ovariums. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1882.

In neuerer Zeit gaben uns über die maligne Degeneration und die Metastasenbildung der Ovarientumoren wichtigen Aufschluss die Arbeiten von Cohn, Freund, Landerer, Pfannenstiel u. A.

Die Gründe für die verhältnismässig so späte Metastasenbildung bei Eierstocksgeschwülsten sucht Cohn¹⁾ in der isolierten Lage des Ovariums und darin, dass der Tumor nur mit dem, wenig Blut und Lymphgefässe enthaltenden Stiel auf dem Mutterboden aufsitze.

Dass das solide Carcinom des Ovarium trotz seines verhältnismässig langsamen Wachstums schon frühzeitig Metastasen in anderen Organen verursacht, worauf Cohn aufmerksam macht, bedarf kaum der Erwähnung, doch auch die Malignität der krebzig degenerierten Tumoren ist sehr gross, manchmal bei noch geringer Ausdehnung des Tumors. Die Degeneration befällt sowohl uniloculäre Cysten, wie grosse Kystome. Von pap. Kystomen fand Cohn bei seinen Untersuchungen alle Formen vom völlig gutartigen bis zu den bösartigsten, er hielt daher alle Papillome für malign, obschon im Moment der Exstirpation eine ganze Reihe von ihnen noch nicht bösartig war. Er spricht sich darüber folgendermassen aus: „So lange die Papillen sich nur auf der Innenfläche der Cyste befinden, sind die Tumoren anatomisch absolut gutartig, d. h. bis zu einem gewissen Zeitpunkt halten sich die bindegeweblichen und epithelialen Elemente die Waage, bis letzteres die Oberhand gewinnt. Dieser Zeitpunkt tritt ein, wenn die vegetativen Funktionen des Blutbindegewebsapparats oft auffallend zurücktreten — im Klimakterium.“

Freund²⁾ zeigte, wie nach der Exstirpation eines anscheinend gutartigen Ovarialkystoms, das nicht genügend untersucht ist, Carcinom auftreten kann. Er unterscheidet

1) Die bösartigen Geschwülste der Eierstöcke. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 12. 1886.

2) Über die Behandlung bösartiger Eierstocksgeschwülste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 17. 1889.

2 Arten von Metastasen. Die gewöhnlichen Metastasen in den Organen und Geweben der Bauchhöhle, Darm, Leber, Peritoneum parietale, Netz etc. entstehen durch regionäre Weiterverbreitung der primären Geschwulst auf die benachbarten Gewebe, oder durch Transport innerhalb der Blut- und Lymphgefässe.

Verschieden davon sind die vereinzelt oder multiplen, sekundären Tumoren, die wir in den tiefstgelegenen Abschnitten der Peritonealhöhle, im Douglas und der Excavatio vesico-uterina antreffen. Freund glaubt nun, dass abgebröckelte Partikel des primären Gewächses herunterfallen und an den genannten Orten verwachsen. Dies Ablösen geschieht bei Bewegungen des Körpers oder der Därme, bei Untersuchungen etc. Man muss daher diese Art Metastasen von den übrigen trennen aus folgenden Gründen:

In einem Falle fand man abgebröckelte Geschwulsteile frei im Douglas. Ferner waren die Knoten mit dem Peritoneum fest verbunden durch ein fast fibröses, derbes Bindegewebe, so fest, dass man nur ihren oberen, bröckligen Teil, niemals aber die Basis operativ entfernen konnte, niemals kam dabei ein Tröpfchen Blut.

Diese Tumorpartikel wirken nun so auf ihre Unterlage ein, dass sie eine Induration und Bindegewebssklerose verursachen. Dadurch wird für das Carcinom eine unüber-schreitbare Barrière gebildet und, da diese Schwielen keine offenen Lymphbahnen besitzen, so wird auch die Generalisation des Krebses durch Infektion der Lymphdrüsen erschwert und verhindert. Beweisend dafür ist, dass die Tumoren nie sehr gross sind, sondern eben nur so gross, als sie dorthin gelangt sind. Sie verhalten sich also wie Fremdkörper, die im Douglas eine reaktive Entzündung hervorrufen, sich implantieren, sich nicht weiter entwickeln und zeitig zerfallen.

Deshalb ist dieser Prozess nicht Metastasierung, sondern Implantation zu benennen; die pathologische Dignität dieser Tumoren sinkt somit fast auf Null.

Ott¹⁾ konnte diese Ansicht Freund's von den Implantationen bestätigen; denn von 2 Fällen, die zum zweiten Male wegen Erkrankung des anderen Ovarium's operiert wurden, fanden sich einmal verfettete Placques auf dem Peritoneum an Stelle der Papillomentwicklung, beim zweiten ein fibröses Knötchen an Stelle des Ovarium's.

Der ursprüngliche Tumor und die auf dem Peritoneum disseminierten Metastasen bei pap. Kystomen können nun, nach Ott, unabhängig von einander degenerieren: Der Mutterboden ist noch gutartig, die Metastasen sind schon reine Krebse, oder der erstere degeneriert carcinomatös, die Tumoren auf dem Peritoneum sind noch blosse Papillome und werden erst nach einer gewissen latenten Periode krebzig. Das glanduläre Kystom macht als solches kaum Metastasen, sondern muss notwendig vorher degenerieren.

Werth ist der Ansicht, dass die Verbreitung des ursprünglichen Tumors über das Peritoneum weiter nichts sei, als Ruptur einer Cyste mit zähem Inhalt, der deshalb nicht vom Peritoneum resorbiert werde. Die Gallerte wirke als Reiz auf dasselbe und so verkleben beide. Er nennt es Pseudomyxoma, andere Fremdkörperperitonitis.

Auch für die Verallgemeinerung des Dermoidkystoms gilt die Regel, dass es vorher degenerieren muss, oder aber es liegt von vornherein eine Kombination desselben mit Carcinom vor.

Dembo²⁾ teilt die Eierstocksgeschwülste nach ihrer Fähigkeit, malign zu degenerieren und Metastasen zu bilden, ein:

1. Ovarialgeschwülste, welche anfangs den Charakter eines Kystoms tragen und nachher carcinomatös degenerieren.

1) Über Metastasenbildung u. maligne Degeneration bei Ovarialkystomen. I. D. Strassburg 1894.

2) Über carcinomatöse Degeneration und maligne Metastasenbildung I. D. Bern 1892.

2. Ovarialkystome an und für sich gutartigen Charakters, neben denen aber schon in anderen Organen carcinomatöse Degeneration vorhanden ist.

3. Ovarialcysten von gutartigem Bau, nach deren Entfernung einige Zeit später an Ort und Stelle oder in anderen Organen carcinomatöse Degeneration nachzuweisen ist.

Sie fand als metastatische Tumoren bei ihren Fällen: 2 sarkomatöse Uteruspolypen, 6 Uteruskrebse, 2 mal war die Leber, 2 mal das rectum, je einmal die Blase, der Magen, der Nabel Sitz der Metastasen, einmal war nur eine Mesenterialdrüse ergriffen.

Landerer¹⁾ machte darauf aufmerksam, wie die metastatischen Knötchen an der serosa visceralis, am Darm, gemäss dem Verlauf und der Anordnung der Lymphbahnen ringförmig wachsen; sie umgeben das Darmrohr als dicker Panzer, sodass das Lumen verlegt und der Darm abgknickt werden kann. Die dem Darmlumen zugewandten Partien unterliegen nun dem Verdauungsprocess, so dass Perforation erfolgen kann. Die sekundären Tumoren gelangen ferner auf dem Wege der Tuben oder ihrer Lymphbahnen auf die mucosa uteri, wie Reichel und Orth nachwiesen. Landerer fand Lymphdrüsenmetastasen längs der aorta abdominalis bis zum Zwerchfell: von hier aus neben den Pulmonalgefäßen und neben den Bronchien zum hilus pulmonum.

Pfannenstiel²⁾ hat nun in seiner neuesten Arbeit über die Prognose der papillären Geschwülste Aufklärung gegeben, die zwar vieles für sich hat, klinisch und praktisch aber wohl kaum je durchzuführen sein wird.

Während Cohn und Freund alle papillären Kystome für bösartig halten, auch wenn sie bei der Operation anatomisch noch vollkommen gutartig sind und es nur für

1) Über Metastasenbildung bei carcinomatösen Ovarialcysten. Zeitschrift f. Geb. und Gyn. Bd. 31. 1894.

2) Über die papillären Geschwülste des Eierstocks. Archiv für Gynaekol. Bd. 48. 1895.

eine Frage der Zeit 'halten, wann sie bösartig werden, stellt Pfannenstiel an der Hand von 48, grösstenteils von ihm selbst untersuchten, Fällen die Lehre auf, dass ein Teil von ihnen gutartig sei und bleibe, ein anderer Teil von vorherein bösartig, d. h. carcinomatös. Die klinische Dignität ist also bedingt durch eine bestimmte anatomische Zusammensetzung der Geschwulst.

Er giebt zwar die Möglichkeit einer nachträglichen carcinomatösen Degeneration einer früher gutartigen Geschwulst zu, hält sie aber für viel seltener, als die anderen Autoren; deshalb erklärt er den Sammelbegriff: papill. Kystome für unzutreffend und teilt die pap. Geschwülste ein in absolut gutartige, wozu die pap. Parovarialcysten und der Hydrops folliculi pap. gehören, in exquisit bösartige, wozu er die pap. Carcinome und Sarcome rechnet. In der Mitte zwischen beiden stehen dann die pap. Adenome, die er als pseudomucinosum und simplex getrennt wissen will. Auch sie sind gutartig, weil sie, wenn auch unaufhaltsam, so doch langsam und nicht destruierend wachsen, weil sie primäre echte Metastasen nicht erzeugen weil sie auch bei längerem Bestehen nicht Cachexie hervorrufen und nach radikaler Entfernung nicht recidivieren. Sie wirken daher mehr belästigend durch ihren Sitz, sie stören die Respiration, Cirkulation, Verdauung, Schlaf, sie generalisieren als peritoneale Implantationen und töten schliesslich so, ohne aber carcinomatös zu degenerieren.

Auf die anatomische Begründung dieser klinischen Erscheinungen, wie sie Pfannenstiel giebt, können wir hier nur kurz eingehen.

Die von ihm untersuchten Geschwülste waren kindskopf- bis mannskopfgross, 4 von der Grösse eines schwangeren Uterus, $\frac{2}{3}$ waren mehr kammrig, $\frac{1}{3}$ einkammrig. Proliferationsvorgänge waren immer vorhanden, manchmal allerdings nur mikroskopisch nachweisbar. Die Zottenwucherungen an der Oberfläche des Ovarium's, die viel seltener sind, als die im Innern der Cyste, sind ent-

standen durch Wucherungen des Keimepithels mit Sprossenbildung des darunterliegenden Bindegewebes. Die Papillenwucherung ist am massigsten am Hilus der Geschwulst, weil von hier aus die Blutzufuhr stattfindet.

Die Sandkörnchen in Papillomen des Ovarium's sind nicht als Rückbildungsvorgänge zu betrachten, wie man bisher glaubte, sondern als primäre Bildungen, als eine Art überschüssigen, nicht verwendbaren Baumaterials aus der Masse des reichlich zugeführten Blutes. Da nun Sandkörnchen auch bei Adenomen vorkommen, darf man nicht von „Psammomcarcinom“ sprechen.

Die Papillenwucherung ist eine Epithelneubildung. Die Bindegewebswucherung ist dabei sekundär. Das Oberflächenpapillom ist demnach als Adenoma pap. superf., das pap. Kystom als Kystadenoma pap. zu bezeichnen.

Je nachdem nun die Epithelwucherung ein Lumen zwischen den Papillen ausfüllt, oder freilässt, unterscheidet man ein Adenocarcinoma pap. von Adenoma pap. Letztere teilt Pfannenstiel wiederum ein in: Kystadenoma pseudomucinosum (Eierstockskolloid) und Adenoma simplex oder Flimmerpapillärkystom.

Findet nun in dem bindegewebigen Grundstock der Zottenbäume eine massenhafte Entwicklung von jungen Zellen statt, so entsteht das Bild des Sarcoms, so dass man je nach dem sonstigen Bau von Cystadenosarcoma pap. und Cystocarcinosarcoma pap. spricht.

Pfannenstiel unterscheidet demnach von papillären Geschwülsten:

1. Cystoma parovariale pap.
2. Hydrops folliculi pap.
3. Adenoma pap.
 - a. pseudomucinosum
 - b. simplex (ciliatum).
4. Adenocarcinoma pap.
5. Mischgeschwülste
 - a. Adenosarcoma pap.
 - b. Carcinosarcoma pap.

Was nun die Diagnose der einzelnen Arten des Ovarientumoren anbetrifft, so wollen wir die der gewöhnlichen glandulären Kystome als allgemein bekannt übergehen; für die Diagnose der bösartigen hat Cohn einige treffliche Winke gegeben.

Die Diagnose des Sarcoms ist am schwierigsten und oft nur annähernd zu stellen: Solider Tumor mit glatter Oberfläche, hie und da mit peritonitischen Reizerscheinungen, mit Menstruationsanomalieen gepaart und mit Cachexie einhergehend. Das jüngere Lebensalter ist etwas bevorzugt, was wir auch nach unseren Fällen bestätigen können.

Das absolut sichere Wahrzeichen für Carcinom des Ovarium's neben unsicheren Zeichen, wie Macies, Oedemen, lancinierenden Schmerzen, Ascites, ist das Fühlen weicher zerdrückbarer Massen, Metastasen auf dem Peritoneum und namentlich im Douglas. Nach Schröder u. A. ist das Carcinom meist doppelseitig und vom Alter unabhängig, doch überwiegt auch hier das mittlere und höhere Lebensalter. Je jünger das Individuum, desto bösartiger und rapider der Verlauf. Für die Diagnose der krebsig entarteten Kystome ist es wichtig, ob die Geschwulst gleichmässig die Fluktuation einer Cyste zeigt, oder ob fluktuierende mit resistenteren Stellen abwechseln. Zu beachten ist ferner rapides Zunehmen einer bestehenden Geschwulst, Ascites, Oedeme, Cachexie.

Bei den pap. Kystomen unterscheidet man für die Diagnose 2 Formen: Bei den Kystomen, welche die Papillen nur auf der Innenfläche tragen, haben wir wenig Anhaltspunkte, bei der zweiten Form, wo sich die Papillen schon auf der Oberfläche lokalisiert haben, fühlt man bei der kombinierten Untersuchung auf der Oberfläche die eigentümlich festweichen, unregelmässigen Massen. Besonders charakteristisch für sie ist das Schneeballenknirschen im Douglas (Schröder). Auch hier fehlt der Ascites fast nie, bisweilen ist er blutig gefärbt. Das häufig doppel-

seitige Vorkommen giebt Cohn zu, bestreitet dagegen die subseröse Entwicklung (nur 4 mal von 44 Fällen).

Ehe ich nun an die Frage der Häufigkeit der einzelnen Arten der Eierstocksgeschwülste herangehe, sei es mir gestattet, alle in der Kgl. Frauenklinik zu Halle während der Zeit vom 1. Januar 1887 bis 1. April 1895 ausgeführten Ovariectomien übersichtlich zusammenzustellen. Es fällt diese Zeit zu einem kleinen Teil unter das Direktorat des Herrn Geheimrat Olshausen, zum weitaus grössten in das des Herrn Geheimrat Kaltenbach, das letzte Jahr in die Zeit des Herrn Professor Fehling.

In Betracht gezogen wurden nur alle grösseren Tumoren, während die Fälle, wo Hydro- oder Pyosalpinx neben klein cystischer Degeneration der Ovarien die Indikation zur Operation bildeten, ebenso die Castrationen bei Myomen des uterus oder aus anderen Gründen, wo man ebenfalls häufig eine Veränderung der Ovarien konstatieren konnte, unberücksichtigt blieben.

Es wird demnach im Folgenden meine Aufgabe sein, das Verhältnis der Häufigkeit der einzelnen Ovarientumoren zu einander festzustellen, insbesondere, wieviel gutartige und wieviel bösartige sich jeweils unter 100 Ovariectomien befanden; ferner die Ergebnisse der ausgeführten Operationen zu erforschen und mit denjenigen anderer Operateure, wie sie darüber bereits aus den verschiedensten Kliniken vorliegen, zu vergleichen:

Lfd. No.	Jahr und J.-No.	Name	Alter	Geburten und Aborten	Sitz der Geschwulst	Jetziges Befinden resp. Erfolg der Operation	Komplikationen Bemerkungen
1	87/105	Fr. S.	56	2	L		
2	238	" K.	45	—	R		
3	88/23	" H.	52	5	"	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Menopause.	
4	50	" K.	51	10	"	Wohlbefinden. Menopause.	
5	55	" L.	33	—	L + R	Wohlbefinden. Periode unregelmässig.	
6	88	" H.	40	6	L + R	Wohlbefinden. Menopause.	
7	145	" H.	35	2	L	Wohlbefinden. Periode regelmässig.	
8	148	Frl. P.	25	—	"	† später gestorben. Ursache unbekannt.	Morbus Addisonii.
9	89/376	Fr. S.	19	1	"	Klagt über Beschwerden. Recidiv? Periode regelmässig.	
10	406	" R.	27	1	"	† später gestorben. Ursache unbekannt.	Darmadhäsionen.
11	33	" H.	74	4	"	† 7 Tage p. op. an Marasmus senilis.	
12	107	" S.	35	5	"	Kein Recidiv, bei Anstrengung Schmerzen. Per. regelm. 2 Geburten.	
13	173	" K.	31	1	"		Im Urin Eiweiss und Eiterkörperchen.
14	299	" K.	25	1	R	Wohlbefinden. Periode regelm. 1 Geburt.	
15	90/348	" B.	31	—	L	Kein Recidiv. Schmerzen post menstr. Periode regelm.	Rechtes Ovarium nicht exstirpierbar.
16	404	Frl. A.	24	1	"		
17	420	" H.	20	virgo	R	Beschwerden. Periode regelm. Heirat.	
18	50	Fr. F.	34	3	L	Wohlbefinden. Periode regelm.	

Lfd. No.	Jahr und J.-No.	Name	Alter	Geburten und Aborte	Sitz der Geschwulst	Jetziges Befinden resp. Erfolg der Operation	Komplikationen Bemerkungen
19	104	Fr. G.	28	1	"		
20	293	" B.	25	—	R		Gravida mens. II.
21	91/435	Fr. W.	27	1	L	+ 2 Jahre p. op. Nach der Operation wohl.	Pelveoperitonitis adhaes. chron.
22	24	" M.	33	11	R		
23	257	" W.	36	0	"	Wohlbefinden. Periode regelm.	
24	92/34	Fr. L.	26	0	"	desgl.	
25	137	Fr. V.	59	6	L	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Menopause.	
26	222	Fr. U.	18	—	"	Wohlbefinden. Periode regelm.	Stieldrehung. Bauchdeckenabszess.
27	93/251	Fr. E.	33	2	"	Wohlbefinden. Menopause.	Rechtsseit. Hydrosalpinx.
28	260	" K.	36	0	R + L	desgl.	Hämorrhagischer Inhalt der Follikularcyste.
29	272	" St.	37	2	L	+ 8 Tage p. p. Peritonitis septica.	Salpingitis duplex.
30	82	" H.	43	13	R		
31	195	" H.	34	6	"		Bauchdeckenabszess.
32	94/219	" H.	40	—	L	Zu kurze Beobachtung.	Stichkanalleiterung.
33	268	" H.	31	7	"	Wohlbefinden. Periode regelm.	Exsudat im linken Lig. lat. Thrombophlebitis.

II. Gruppe: Glanduläre proliferierende Kystome.

1	87/55	" G.	31	6	R		5 Tage später II. Laparatomie wegen Ileus. Stieltorsion.
2	60	" R.	33	—	L		1 Jahr vorher wegen Kystom

die Sektion gefunden.																			
4	76	"	B.	49	4	R		Wohlbefinden. Menopause.											
5	82	"	W.	52	—	L		desgl.											
6	79	"	W.	42	—	"													
7	100	"	W.	51	3	"													
8	122	"	R.	41	4	"		desgl.											
9	186	"	L.	28	2	R													
10	309	"	Sch.	57	3	"		desgl.											
11	211	Fr. K.	26	—	—	L + R		desgl.											
12	356	Fr. H.	29	1	1	L		Wohlbefinden. Periode unregelm. 2 Geburt.											
13	376	"	W.	34	—	L + R		Wohlbefinden. Menopause.											
14	378	"	O.	55	6	R		desgl.											
15	88 24	"	V.	59	5	L													
16	60	"	M.	56	—	R													
17	69	"	N.	48	6	"		Patientin giebt Recidiv an. Menopause.											
18	83	"	K.	37	2	"		Wohlbefinden. Periode regelm.											
19	90	"	H.	42	1	L		Geringe Beschwerden. Menopause.											
20	117	"	G.	30	—	R													
21	40	"	G.	62	8	"		desgl.											
22	142	"	B.	31	1	L													
23	158	"	W.	24	1	"													

Stieltorsion.

Stieltorsion.

Tumor vereitert.

Zahlreiche Adhäsionen mit Netz,
Darm, Peritoneum. Tumor
vereitert.

Wandung der Cyste sarkomatös.

Stieltorsion. Subakute Peri-
tonitis.

Sarkomatösd degeneriert. Ascites.

Verödet, nachträglich degene-
riert.

Inhalt der Cyste hämorrhagisch.

Operation bei bestehender Peri-
tonitis. Adhäsionen mit dem
Periton. parietale.Tumor verwachsen mit Peri-
toneum und Darm.

Lfd. No.	Jahr und J.-No.	Name	Alter	Geburten und Aborte	Sitz der Geschwulst	Jetziges Befinden resp. Erfolg der Operation	Komplikationen Bemerkungen
24	223	Fr. D.	56	8	L	Wohlbefinden. Menopause.	Verwachsungen mit dem Periton. parietale.
25	232	" Sch.	65	4	"	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Menopause.	
26	283	Fr. G.	26	—	R	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Periode regelm.	
27	286	" B.	21	1	L + R	Wohlbefinden. Periode unregelm. Heirat.	
28	307	" F.	48	6	L	Wohlbefinden. Periode regelmässig.	
29	321	Fr. T.	30	—	R	+ 11 Tage p. op. an Peritonitis.	Darmstenose. 2malige Neotomie am 5. und 7. Tage.
30	323	" Sch.	33	—	L	Wohlbefinden. Periode regelm. 3 Gebur. u. Aborte.	
31	89/350	Fr. St.	60	—	R	Wohlbefinden. Menopause.	
32	398	" H.	23	1	L	Wohlbefinden. Periode war regelm. Heirat. 1 Geburt, jetzt gravid.	
33	17	Fr. D.	38	—	R + L	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Menopause.	
34	75	" St.	27	1	L	+ später gestorben. Recidiv wahrscheinlich.	Carcinomatös degeneriert.
35	87	" H.	64	9	"	Wohlbefinden. Menopause.	
36	112	" L.	47	5	R		
37	126	" S.	31	1	R + L	Wohlbefinden. Per. noch $\frac{1}{2}$ Jahr regelm. Jetzt Menopause.	Strangartige Verbindungen mit Netz und Darm.
38	137	" L.	36	3	L		Hydrosalpinx sin.
39	165	Fr. B.	17	virgo	L + R		
40	279	Fr. G.	22	2	L		
41	90/364	" H.	46	4	R		

23	128	Fr. F.	17½	1	R	Kein Recidiv. Schmerzen. Periode unregelm.	
44	43	Fr. H.	62	4	L	Wohlbefinden. Menopause.	
45	52	" M.	48	4	"	Jetzt Tympanie vorhanden.	
46	53	" J.	60	3	"	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Menopause.	
47	58	Fr. Sch.	25	1	R + L		Salpingitis dext. gon.
48	81	" F.	33	virgo	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	
49	94	Fr. H.	33	1	R	Wohlbefinden. Hern. lib. alb. Periode regelm. 1 Geburt.	Stieltorsion. Peritonitis incipiens. L. Ovarium cystisch degeneriert.
50	120	" K.	52	4	"	+ 4 Wochen später am Recidiv.	Carcinomatös degeneriert. Metastasen auf Periton. par. et viscerales.
51	158	Fr. H.	17	virgo	"	Wohlbefinden. Periode regelm.	
52	159	Fr. Sch.	29	5	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	
53	270	Fr. R.	20	—	R	Wohlbefinden. Periode regelm. Heirat. 2 Geburten.	Stieldrehung.
54	299	Fr. Sch.	62	—	L	Wohlbefinden. Menopause.	
55	311	" E.	52	5	L + R	+ 1 Jahr später an Peritonitis carcinomatosa diff.	
56	336	" G.	29	3	R	+ später gestorben an sekund. Peritonitis und Carc. ventr.	Ruptur der Cyste.
57	337	" H.	32	5	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	
58	353	" T.	29	—	R + L	Geringe Beschwerden. Menopause.	
59	359	" W.	28	7	R	Wohlbefinden. Periode regelm. 3 Aborte.	
60	91/377	" Sch.	39	5	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	
61	400	" H.	29	5	L	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Per. regelm.	
62	419	" W.	42	2	R	Wohlbefinden. Periode unregelmässig.	

Lfd. No.	Jahr und J.-No.	Name	Alter	Geburten und Aborte	Sitz der Geschwulst	Jetziges Befinden resp. Erfolg der Operation	Komplikationen Bemerkungen
63	439	Fr. Z.	41	3	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	Prolapsus uteri totalis. Cystocele. Ventrofixatio.
64	17	" A.	33	3	R + L		Stieltorsion. Peritonitis adhesiva.
65	33	" D.	53	8	L	Recidiv zweifelhaft. Menopause.	Durch Stieltorsion hämorrhagisch.
66	34	" P.	37	4	"	Wohlbefinden. Periode regelm. 1 Geburt.	Inhalt der Cyste jauchig zerfallen.
67	38	Fr. R.	18	—	R	Wohlbefinden. Per. unregelm. Heirat.	
68	69	" L.	37	—	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	
69	82	Fr. B.	62	7	L	desgl.	
70	85	" D.	43	—	R + L	Wohlbefinden. Per. erst unregelm., jetzt Menopause. 1 Geburt. 1 Abort.	
71	90	" E.	34	5	L		
72	139	" B.	22	—	R	Wohlbefinden. Per. regelm. 2 Geburten.	Linkes Ovarium cystisch degeneriert.
73	138	" B.	41	4	L	Wohlbefinden. Periode unregelm.	
74	259	" H.	49	5	R	Wohlbefinden. Menopause.	Myoma uteri subseros. Myomotomie.
75	276	" K.	40	7	L	Kein Recidiv. Schmerzen. Adhaesionen nachweisbar. Regel nur 1 mal p. op.	
76	289	" St.	43	9	"	Wohlbefinden. Menopause.	
77	314	Fr. Sch.	44	2	R	Wohlbefinden. Menopause.	Myoma uteri.
78	319	" D.	49	4	L	desgl.	

81	40	F.	4	Wohlbefinden. Menopause.		
82	43	W.	3	+ 8 Tage p. op. an Lungenembolie.		Sarkomatös degeneriert. 2. Laparatomie wegen Ileus.
83	64	P.	8	R + L Wohlbefinden. Menopause.		
84	72	J.	6	R Wohlbefinden. Kolpitis vetularum. Menopause.		
85	73	G.	2	R + L Wohlbefinden. Periode unregelmässig.		Hydrosalpinx sin.
86	91	S.	5	R Wohlbefinden. Periode regelmässig.		Prolapsus vaginae totalis.
87	114	L.	0	R + L Wohlbefinden. Kolpitis. Menopause.		
88	133	M.	12	R Wohlbefinden. Periode regelmässig.		Stieltorsion.
89	138	P.	1	R + L Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Menopause		
90	148	K.	6	R + L + 7 Tage p. op. an Perforationsperitonitis vom Dünndarm ausgehend.		Linke Cyste vereitert.
91	150	Frä. R.	0	R + L		Carcinomatös degeneriert.
92	170	Fr. M.	3	R + L + 7 Tage p. op. an Peritonitis septica.		Sarkomatös degeneriert.
93	182	O.	4	R + L Wohlbefinden. Menopause.		Salpingitis sin. Peritonitis fibrinosa. Stieltorsion.
94	209	D.	6	R + L		Prolapsus uteri. Ventrofixatio.
95	93 240	K.	5	R + L		
96	250	D.	7	L Wohlbefinden. Periode regelm. 1 Geburt.		Stieldrehung.
97	15	K.	2	R Wohlbefinden. Periode regelmässig.		
98	75	K.	5	"		Adhäsionen mit dem Netz.
99	77	St.	5	R + L Wohlbefinden. Menopause.		
100	98	L.	4	R Wohlbefinden. Periode regelmässig.		Stichkanalleiterung.
101	112	P.	9	R + L Kein Recidiv. Beschwerden. Menopause.		

Lfrle. No.	Jahr und J.-No.	Name	Alter	Geburten und Aborte	Sitz der Geschwulst	Jetziges Befinden resp. Erfolg der Operation	Komplikationen Bemerkungen
102	120	Fr. M.	32	9	L	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Periode war regelmässig. Jetzt gravid.	
103	128	" B.	36	—	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	
104	150	" B.	30	5	L	Kein Recidiv. Schmerzen, 1 Geburt.	Operation in puerperio.
105	152	" W.	28	3	R + L	Kein Recidiv. Schmerzen. Menopause.	Ruptur der Cyste.
106	163	" L.	46	1	L		Cyste vereitert. Pyosalpinx duplex.
107	168	" Th.	52	5	"		
108	174	" A.	50	6	R	Wohlbefinden. Menopause.	
109	249	" V.	40	—	R + L	Geringe Beschwerden. Menopause.	Pneumonie.
110	263	Fr. N.	18	—	L	† 4 Mon. später am Recidiv.	
111	265	Fr. W.	33	4	R	Geringe Beschwerden. Periode regelm.	
112	94/282	" H.	43	2	R + L		Malign degeneriert. Ascites. Metastasen im Netz.
113	299	Fr. L.	32	0	L + R	Wohlbefinden. Menopause.	Stieltorsion.
114	322	Fr. T.	24	0	L	Wohlbefinden. Abscess. Periode regelmässig. 1 Abort.	
115	324	" G.	28	5	R	Wohlbefinden. Menopause,	
116	377	" St.	27	2	"	Geschwulst noch nicht ganz weg. Periode regelmässig.	Stieldrehung.
117	380	" W.	32	8	L	Wohlbefinden. Periode regelm. 1 Geburt.	Gravida mens. II.
118	14	" K.	43	2	"	† später gestorben am Recidiv.	Sarkomatös degeneriert. Mit Recidiv entlassen.

122	131	"	W.	42	3	R + L	Recidiv unbestimmt. Schmerzen. Menopause.	Stieldrehung. Fieberhafte Lungenkomplicationen.
123	160	"	M.	29	1	"	Kein Recidiv. Schmerzen. Menopause. Wohlbefinden. Periode erst regelm., jetzt Menopause.	Bauchdeckeneiterung. Stieldrehung.
124	163	"	E.	30	5	"		Endosalpingitis u. Endometritis.
125	201	"	J.	47	1	"	Wohlbefinden. Menopause.	Salpingitis sin.
126	231	"	H.	46	10	R + L	desgl.	
127	239	"	Z.	22	2	R	Wohlbefinden. Periode regelmässig.	Linkes Ovarium kleincystisch degeneriert.
128	254	Fr. K.		22	—	L	Wohlbefinden. Menopause.	Rechtsseitiger Tubenabort. Haematocele retrouterina.
129	267	Fr. E.		37	6	R + L	+ Pleuritis, Pneumonie, Perimetritis sin.	
130	353	Fr. K.		24	—	R	Zu kurze Beobachtungszeit.	
131	363	Fr. Z.		32	1	R + L	desgl.	Carcinomatös degeneriert. Ascites.
132	381	"	K.	45	7	L	desgl.	Teilweise ins Mesenterium und die flex. sigm hinein entwickelt. Zahlreiche Adhaesionen.
133	411	"	T.	53	5	R + L	desgl.	
134	417	"	Pf.	63	0	R	desgl.	
135	420	"	F.	56	7	R + L	desgl.	Mit der Parietalserosa u. flex. sigm. fest verwachsen.

III. Gruppe: Papilläre proliferierende Kystome.

1	87	31	Fr. G.	35	—	R + L	+ 5 Tage p. op. Akute Darmparalyse.
2	54	"	K.	38	1	R + L	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Menopause.
3	140	"	W.	31	2	R + L	Wohlbefinden. Menopause.

Lfd. No.	Jahr und J.-No.	Name	Alter	Geburten und Aborte	Sitz der Geschwulst	Jetziges Befinden resp. Erfolg der Operation	Komplikationen Bemerkungen
4	89 227	Fr. Th.	48	4	L	Kein Recidiv. Hern. lin. alb. Menopause.	Breite Verwachsungen mit dem Netz und dem Mesenterium. Geringer Ascites.
5	321	" H.	43	3	R + L	+ 13 Mon. p. op. am Recidiv.	Linke Cyste an 2 Stellen perforiert. Metastasen im Netz u. Peritoneum.
6	22	" B.	67	—	R		Carcinomatös degeneriert. Verwachsungen mit Netz, Bauchwand und Darmschlingen.
7	28	" S.	64	1	L	Wohlbefinden. Menopause.	Carcinomatös degeneriert. Auf dem Peritoneum Knötchen.
8	90 303	" Tr.	45	6	R + L	Kein Recidiv. Schmerzen. Menopause.	Myxo-sarcomatös degeneriert. Malign degeneriert.
9	91 78	" Sch.	23	—	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	Carcinomatös degeneriert. Metastasen auf Netz und Periton.
10	144	" Sch.	55	0	R + L	+ 2 Tage p. op. Peritonitis. Atrophia fusca cordis.	Indic. vitalis zur Operation.
11	92/65	" St.	70	2	R		
12	131	" W.	44	3	R + L	Recidiv nach 2 Jahren. Ascites.	
13	191	" R.	46	2	R + L		
14	453	" B.	46	2	R + L	Schnell ein ausgedehntes Recidiv.	Incisio probatoria. Knoten auf Peritoneum und Netz.
15	93/47	" B.	35	1	L		Malign degeneriert.
16	61	" G.	56	3	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	
17	194	" W.	36	3	R + L		Probe-Laparatomie. Dissemination der Knoten auf Periton.

IV. Gruppe: Dermoidcysten.

1	88 75	Fr. R.	39	—	R	Wohlbefinden. Periode unregelmässig.	
2	132	" A.	46	—	L	† kurz nach der Operation an Nachblutung aus dem Stiel.	
3	89/214	" St.	48	virgo	"		Myoma uteri subser. Myomotomie.
4	256	" K.	46	2	"		Fettneubildung im lig. latum.
5	286	" L.	60	11	R		
6	19	Fr. E.	22	2	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	Rechts: Cystenräume. Stiel: R. Ovarium kleincystisch degeneriert. Perimetritis. Leukämie. Submuköses Fibromyom d. Uterus. Myomotomie.
7	90 44	Fr. K.	27	0	L		Graviditas mens IV. Stieltorsion.
8	124	Fr. S.	53	7	"	desgl.	Cyste vereitert.
9	229	" Sch.	25	3	R	Wohlbefinden. Periode regelm. 2. Heirat.	
10	239	" J.	24	2	"	Recidiv unbestimmt. Schmerzen. Periode regelmässig.	
11	91/463	" H.	32	—	R + L	† 11 Tage p. op. an Embolie.	
12	92/442	" H.	50	14	L	† an Lungeninfarkt u. Pyelonephritis.	Cyste vereitert.
13	93/59	" M.	45	1	"	Wohlbefinden. Menopause.	Cyste vereitert.
14	60	Fr. R.	19	—	R		Hydrosalpinx dupl.
15	82	Fr. A.	46	7	"		
16	99	Fr. B.	14	—	"		
17	101	Fr. L.	58	10	L	Wohlbefinden. Periode regelmässig.	
18	186	" L.	26	1	"	† an Peritonitis septica.	Cyste vereitert.

Leide. No.	Jahr und J.-No.	Name	Alter	Geburten und Aborte	Sitz der Geschwulst	Jetziges Befinden resp. Erfolg der Operation	Komplikationen Bemerkungen
19	296	Fr. R.	30	1	"	Wohlbefinden. Hern. lin. alb. Menopause.	
20	94 157	" R.	26	3	R	Kein Recidiv. Beschwerden. Per. regelm.	
V. Gruppe: Fibrome.							
1	89, 106	Fr. M.	47	8	L	Kein Recidiv. Schmerzen bei der Periode. Periode regelmässig.	
2	93/164	" B.	51	13	R	Schmerzen. Menopause.	Stieldrehung. Ascites.
VI. Gruppe: Ovarialabscesse.							
1	92/147	Fr. U.	36	2	L		
2	94, 83	" P.	29	6	"	Kein Recidiv. Beschwerden. Menopause.	Rechtes Ovarium cystisch degeneriert.
VII. Gruppe: Solide Carcinome.							
1	89/420	Fr. N.	24	—	R + L	+ 5 Wochen später an Carcinoma ventriculi.	Grosser Tumor in der Magen-gegend.
2	421	" P.	56	1	L		
3	90/6	Fr. K.	21	—	"		Metastase auf dem Peritoneum parietale.

6	91	391	„ Stb.	25	2	L	Recidiv nach 4 Mon.	Myomatöse Einlagerungen.
7	12	„	„ B.	31	3	R + L	Wohlbefinden. Menopause.	
8	92	1200	„ E.	44	7	R + L	+ 9 Mon. p. op. an Carcinose.	
9	93	74	„ B.	57	12	R	+ 6 Mon. später am Recidiv.	Gallertig.
10	94	422	„ R.	40	13	R + L	Zu kurze Beobachtungszeit.	
11	424	Frh. R.		43	—	R + L	+ 3 Tage p. op.	
VIII. Gruppe: Solide Sarcome.								
1	87	71	Frh. H.	14	—	R	Patientin ausgewandert.	Fibrosarcom.
2	189	„	„ L.	17	—	„	+ 3 Mon. p. op. am Recidiv.	Myosarcom. Tumormassen bleiben zurück.
3	88	222	Fr. Sch.	39	3	R + L	+ Später gestorben am Recidiv.	Fibrosarcom.
4	90	407	„ H.	39	10	R + L	+ 9 Mon. p. op. am Recidiv.	desgl.
5	93	„	„ N.	37	6	R	Wohlbefinden. Per. regelmässig. Heirat. 1 Geburt.	Cystosarcom.
6	135	„	„ Pf.	36	0	R + L	Wohlbefinden. Periode unregelmässig.	Fibrosarcom. Myoma uteri.
7	322	„	„ W.	34	—	R + L	Recidiv nach 6 Mon.	Adhaesionen am Darm.
8	91	374	„ B.	40	10	R	+ 1 $\frac{1}{2}$ Jahr p. op. am Recidiv.	Angiosarcom. Linkes Ovarium cystisch degen.
9	94	184	„ H.	21	1	L	+ 11 Tage p. op. an Cachexie.	Sarcoma deciduocellulare. Rechtes Ovar cystisch degeneriert. Incisio probatoria.
10	304	„	„ G.	65	3	R	Zu kurze Beobachtungszeit.	Fibrosarcom. L. Ov. knotig verdickt.
11	352	„	„ St.	47	15	L	desgl.	

Im Netz v. Fy. i. L. i. n. n.

X. Gruppe: Mischgeschwülste eines Ovariums.

Litde. No.	Jahr und J.-No.	Name	Alter	(Geburten und Aborten	Sitz und Bezeichnung der Geschwulst	Jetziges Befinden resp. Erfolg der Operation	Komplikationen Bemerkungen
1	89 91	Fr. N.	56	—	L. Kyst. gland. u. Fibrom.		
2	90 324	Fr. K.	37	—	L. Kyst. gland. u. Dermoid.	Wohlbefinden. Per. regelm.	
3	91 159	Fr. M.	32	6	L. Kyst.gland.u.2Dermoide.	Beschwerden. Menopause.	
4	92 105	Fr. K.	15	—	R. Kyst. gland. u. Dermoid.	† 1 ¹ / ₂ Jahr später. Ursache unbekannt.	
5	224	Fr. M.	29	7	R. Parovarialcyste u. Fibrom	Wohlbefinden. Per. unregelm.	
6	94 123	„ G.	44	4	L. Kyst. gland. u. Dermoid.	Kein Recidiv. Beschwerden. Menopause.	

XI. Gruppe: Ungleichartige Tumoren beider Ovarien.

1	88 168	Fr. Sch.	50	—	R. Fibrom. L. Dermoid.	Wohlbefinden. Menopause.	
2	89 347	„ Sch.	46	5	L. Parovarialcyste. R. pap. Kystom.	desgl.	
3	241	Fr. B.	23	virgo	L. Parovarialcyste. R. gland. Kystom.		
4	90 380	Fr. W.	59	4	R. Kyst. gland. L. Fibrom u. Parovarialcyste.		Haematoma ovar. sin.
5	88	„ G.	33	1	R. Kyst. pap. L. Kyst. gland.		
6	260	„ W.	37	7	R. Kyst. gland. L. Kyst. pap.	desgl.	
7	94 23	„ Sch.	45	0	L. Kyst. gland. R. Dermoid.	desgl.	
8	113	„ R.	29	4	L. Kyst. gland. R. Dermoid.	desgl.	

Werfen wir nun einen Blick auf das Gesamtmaterial, so sind es 247 Fälle und zwar 33 Cysten des Parovarium's und der lig. lata, die klinisch nicht wohl zu trennen sind = $13,3\%$, 135 glanduläre = $54,6\%$, 18 papilläre-proliferierende Kystome = $7,3\%$, 20 Dermoidcysten = $8,1\%$, 2 Fibrome = $0,8\%$, 11 solide Carcinome = $4,4\%$, 11 Sarcome = $4,4\%$, 1 Endotheliom = $0,4\%$, 2 Ovarialabscesse = $0,8\%$, 6 Mischgeschwülste eines Ovarium's = $2,4\%$, 8 Fälle von ungleichartigen Tumoren beider Ovarien = $3,2\%$.

Von den Patientinnen waren verheiratet 210 = 85% , ledig 37 = 15% . Noch nie geboren hatten, resp. eine Geburt war nicht zu ermitteln bei 63 = $25,5\%$, dazu kommen noch 8 virgines = $3,2\%$. Die beiden Extreme im Alter der Frauen waren 14 und 74 Jahre und zwar befanden sich unter 20 Jahren 11 = $4,5\%$, zwischen 20 und 30 Jahren 55 = $22,3\%$, zwischen 30 und 40 72 = 29% zwischen 40 und 50: 61 = $24,7\%$, zwischen 50 und 60: 33 = $13,3\%$, zwischen 60 und 70 Jahren 13 = $5,3\%$, über 70: 2 = $0,8\%$.

Die Angaben der Frauen, wie lange die Geschwulst bestehe, schwankten von 18 Jahren bis zu wenigen Tagen, weil eben eine aufmerksame Patientin dem Stärkerwerden ihres Leibes mehr Beachtung schenkt, als eine andere, und weil eine Geschwulst frühzeitige Schmerzen verursacht, während eine andere Jahrelang bestehen kann, ohne Beschwerden zu machen. Ich glaubte daher, diese ungenauen Angaben nicht weiter statistisch verwerten zu dürfen.

Über den gegenwärtigen Stand des Befindens der operierten Frauen erhielt ich durch das poliklinische Journal und durch ein Rundschreiben genaue Kenntnis von 179 Fällen, von 58 fehlten die Nachrichten, 10 hatten eine zu kurze Beobachtungszeit, als dass ich sie benutzen wollte. In dem Rundschreiben wurden den Frauen folgende Fragen zur Beantwortung vorgelegt:

1. Ist eine neue Geschwulst aufgetreten?
2. Ist die Periode regelmässig?
3. Haben Sie seit der Operation Geburten oder Aborte durchgemacht?

Von diesen 179 Fällen mit sicherer Nachricht starben an der Operation oder kurz darauf $15 = 8,4\%$, weiterhin noch 21 und zwar $16 = 8,8\%$ am sicheren Recidiv, während bei $5 = 2,8\%$ die Ursache des inzwischen eingetretenen Todes unbekannt blieb. Vollständig geheilt wurden $112 = 62,6\%$, während jetzt noch $31 = 17,3\%$ über Beschwerden klagen.

Wenden wir uns jetzt zur Einzelbetrachtung der Gruppen, so finden wir unter den 33 Fällen der I. Gruppe — Parovarialcysten — 19 linksseitige $= 57,6\%$, 11 rechtsseitige $= 33,3\%$ und nur 3 doppelseitige Erkrankungen $= 9\%$.

An der Operation, oder deren Folgen starben 2, eine an Marasmus senilis (74 Jahre alt), eine an Peritonitis septica. 3 starben später an unbekannter Ursache, $14 = 42,4\%$ waren vollkommen wohl, $4 = 12\%$ klagten über zeitweilige Schmerzen, über 10 fehlt die Nachricht, oder sie wurden zu kurze Zeit beobachtet. 4 Patientinnen hatten antecipierten Klimax durch die Operation, 1 heiratete nach der Operation, 2 machten Geburten durch.

Bei der zweiten Gruppe — gland. proliferierende Kystome — waren 44 linksseitige $= 32,6\%$, 48 rechtsseitige $= 35,5\%$, $43 = 31,8\%$ doppelseitige Tumoren vorhanden.

Von den Patientinnen starben an der Operation $6 = 4\%$ und zwar 3 an Peritonitis, 1 an komplizierender Pneumonie und Pleuritis, 1 an Lungenembolie, 1 an einer durch die Sektion nicht zu ermittelnden Ursache. Später starben noch $6 = 4,4\%$, eine an Peritonitis carcinomatosa, eine an Carcinoma ventriculi, 4 am lokalen Recidiv.

Vollständig wohl befinden sich jetzt $73 = 54\%$, $13 = 9,6\%$ klagen noch über Beschwerden, $3 = 2,2\%$ gaben ein Recidiv an, über 35 fehlt die Nachricht, oder die Beobachtung war zu kurz. 4 Patientinnen gingen nach der Operation eine Heirat ein, 14 machten Geburten oder Aborte durch, resp. waren z. Z. gravid.

Mit eingerechnet wurden in diese Gruppe 5 Fälle, wo sarkomatöse, 6 Fälle, wo carcinomatöse Degeneration der Tumoren bei der Operation bereits sicher nachgewiesen wurde, ein Umstand, der für die Sterblichkeit natürlich wichtig ist und auch nachher noch berücksichtigt werden soll.

Unter den 18 papillären Kystomen befanden sich 3 linksseitige = 16,7%, 2 rechtsseitige = 11,1%, 13 doppelseitige = 72,2%. Es überwiegt also auch bei unseren Fällen die Doppelseitigkeit, was schon viele Autoren betonten.

10 Fälle dieser Gruppe = 55,6% erwiesen sich schon bei der Operation als sicher malign, da man 3 mal sich mit der Probeincision begnügen musste, 1 mal Metastasen im Douglas zurückliess, ferner 5 mal carcinomatöse, 1 mal myxo-sarcomatöse Degeneration mikroskopisch feststellen konnte.

Trotzdem war der Erfolg der Operation relativ günstig; denn an der Operation selbst starben nur 2 Frauen = 11%, eine an Atrophia fusca cordis und Peritonitis sero-fibrinosa, eine an akuter Darmparalyse, eine starb 13 Monate post operationem am Recidiv, von den übrigen hatten 2 ein schnelles Recidiv, eine andere erst nach 2 Jahren.

Vollständig wieder hergestellt nach längerer Beobachtungszeit (2, 4, 6 und 8 Jahre) wurden 6 = 33,3%, eine klagte noch über Schmerzen, über 5 fehlen die neuesten Nachrichten. 5 mal war der Klimax antecipiert.

Von den 20 Dermoidcysten waren 10 linksseitig = 50%, 8 rechtsseitig = 40%, 2 doppelseitig = 10%. Besonders häufig war hier die Vereiterung der Cyste, die wir in 25% der Fälle fanden.

4 der Frauen starben bald nach der Operation = 20%, eine an Nachblutung aus dem Stiel, eine an Embolie, eine an Lungeninfarkt und Pyelonephritis, eine an septischer Peritonitis, 7 = 35% befinden sich gegenwärtig wohl, eine klagt über geringe Beschwerden, bei einer ist das Recidiv

zweifelhaft, 7 Nachrichten fehlen. 1 Patientin menstruiert regelmässig trotz doppelseitiger Entfernung der Eierstöcke.

Von den 2 Fibromen sass das eine links, das andere rechts; beide Frauen klagten über Schmerzen, eine nur bei der Menstruation.

Die beiden Ovarialabscesse waren linksseitig. Eine Frau klagte über Beschwerden.

Bei den 11 Fällen von solidem Carcinom wurden 3 mal das linke = $27,20\%$, 2 mal das rechte = $18,20\%$, 6 mal beide Ovarien entfernt = $54,60\%$.

Von den Patientinnen starb nur eine an der Operation, später starben 4 = $36,40\%$, davon 2 an Magenkrebs 3 Monate bzw. 5 Wochen später, eine an allgemeiner Carcinose, eine 6 Monate später am lokalen Recidiv. Eine andere hatte 4 Monate p. op. ein Recidiv. Vollständig geheilt wurden 2 Fälle = $18,20\%$ mit 5- bzw. 4 jähriger Beobachtung, 1 Fall wurde erst jüngst operiert, von 2 fehlen die Nachrichten. Vorzeitiger Klimax wurde nur 1 mal durch die Operation herbeigeführt.

Von den Sarkomen waren 5 rechtsseitig = $45,50\%$, 2 linksseitig = $18,20\%$, 4 doppelseitig = $36,40\%$.

Kurz nach der Operation starb nur eine Patientin an Cachexie, 4 = $36,40\%$, starben später, davon eine nach 3 Monaten, eine nach 9 Monaten, eine erst nach $1\frac{3}{4}$ Jahren, alle am Recidiv, beim letzten Todesfall war keine Zeitangabe vorhanden.

Ferner hatte eine 6 Monate p. op. ein Recidiv. Sicher geheilt waren 2 nach 5 jähriger Beobachtung, davon hatte eine geheiratet und geboren. 2 Fälle waren erst jüngst operiert, eine Patientin ist ausgewandert, so dass keine Nachricht von ihr zu erlangen war.

Der einzig sichere Fall von Endotheliom war doppelseitig, Patientin ging 4 Wochen p. op. zu Grunde.

Bei den Mischgeschwülsten eines Ovarium's fand sich ein gland. Kystom 4 mal mit einem Dermoid, einmal mit einem Fibrom kombiniert, ferner 1 Parovarialcyste mit einem Fibrom.

Die Geschwulst war in 4 Fällen linksseitig, in 2 rechtsseitig.

Gestorben ist nur eine Patientin $1\frac{1}{2}$ Jahre später an unbekannter Ursache, 2 befanden sich wohl, 2 klagten über Beschwerden, von einer fehlt jede Nachricht.

Schliesslich sind noch die Fälle zu erwähnen, bei denen beide Ovarien differente Tumoren aufwiesen. Hier fanden sich folgende Kombinationen vor: 1 Fibrom mit Dermoid, je eine Parovarialcyste mit einem glandulären und papillären Kystom; einmal kam zu letzterer Verbindung noch 1 Fibrom hinzu; gland. u. pap Kystom war 1 mal, gland. Kystom und Dermoid ebenfalls 2 mal verbunden.

Von den Frauen ist keine gestorben, 5 befinden sich wohl, 3 Nachrichten fehlen.

Wenn wir nun noch einmal die bösartigen Geschwülste des Eierstocks zusammenfassen, wozu wir nach Cohn's Vorgang die bei der Operation bereits malign degenerierten glandulären Kystome (11), alle papillären Kystome (18), die soliden Sarkome (11) und Carcinome (11), das Endotheliom (1), sowie aus der XI. Gruppe diejenigen 3 Mischgeschwülste zählen, die ein pap. Kystom zeigten, so haben wir unter 247 Ovariectomien 55 bösartige Geschwülste = $22,3\%$

Rechnen wir mit Pfannenstiel, der von den pap. Kystomen nur die als bösartig gelten lassen will, die bereits bei der Operation carcinomatösen aber sarkomatösen Bau zeigen, so sind es 44 bösartige = $17,8\%$.

Wenn wir damit die Zahlen der anderen Autoren vergleichen, so finden wir annähernde nur bei Freund ($21,6\%$) und Leopold, der unter 110 Ovariectomien und 6 Probeincisionen 26 maligne Tumoren fand und zwar: 5 pap. Kystome, 12 carcinomatöse Kystome, 5 Sarkome, 4 Carcinome d. h. $22,4\%$.

Schultze geht über diese Zahl hinaus, (27%), Olschhausen (15%), Fehling (15%) und Cohn ($16,4\%$) bleiben darunter. Letzterer rechnet, trotzdem er aus-

drücklich einem Unterschied macht zwischen gutartigen und bösartigen pap. Kystomen, doch auch erstere als bösartig mit, sonst wäre seine Zahl noch niedriger.

Die Ansicht Freund's, dass diese hohen Zahlen bedingt seien durch das Zusammenströmen der schwierigeren Fälle in den Kliniken — eine typische Ovariectomie ohne Komplikationen sei z. B. in Strassburg eine Seltenheit — bestätigte mir auch Herr Professor Fehling für seine im letzten Jahre ausgeführten Operationen, dagegen wiesen die Journale der früheren Jahre auch eine grosse Anzahl typischer, leicht ausführbarer Operationen auf.

Die Erfolge der Operation bei bösartigen Eierstocksgeschwülsten sind also nach unserer Statistik folgende:

Zahl und Bezeichnung der Fälle:	Tod an der Operation.	Tod am Recidiv	Recidiv überhaupt.	Heilungen	Fehlende Nachrichten
11 carcinomatöse, gland. Kystome	2 = 18,2 ⁰ / ₀	3 = 27 ⁰ / ₀	3 = 27 ⁰ / ₀	2 = 18 ⁰ / ₀	4
18 papilläre Kystome	2 = 11 ⁰ / ₀	1 = 5,6 ⁰ / ₀	4 = 22,2 ⁰ / ₀	7 = 39 ⁰ / ₀	5
11 Carcinome	1 = 9 ⁰ / ₀	4 = 36 ⁰ / ₀	5 = 45 ⁰ / ₀	2 = 18 ⁰ / ₀	3
11 Sarkome	1 = 9 ⁰ / ₀	4 = 36 ⁰ / ₀	5 = 45 ⁰ / ₀	2 = 18 ⁰ / ₀	3
1 Endotheliom	—	1	—	—	
3 Mischgeschwülste mit pap. Kystom	—	—	—	2 = 66 ⁰ / ₀	1

Zum Vergleiche lasse ich hier Cohn's Statistik unmittelbar folgen:

Zahl und Bezeichnung der Fälle	Tod an der Operation	Tod am Recidiv	Heilung	Fehlende Nachrichten
14 Kyst. gl. carc.	2 = 14,3 ⁰ / ₀	4 = 28,5 ⁰ / ₀	3 = 21,4 ⁰ / ₀	5
22 Kyst. pap. benign.	2 = 9 ⁰ / ₀	—	12 = 54,5 ⁰ / ₀	7. I. † an Sepsis
14 Kyst. pap. malign.	2 = 14,3 ⁰ / ₀	4 = 28,5 ⁰ / ₀	8 = 57 ⁰ / ₀	
8 Kyst. pap. suspect.	1 = 12 ⁰ / ₀	—	2 = 25 ⁰ / ₀	5
1 Dermoid- sarcom	—	—	1	
2 Dermoid- carcinome	—	2	—	
3 Myxome	2	1	—	
10 Sarcome	3 = 30 ⁰ / ₀	2 = 20 ⁰ / ₀	5 = 50 ⁰ / ₀	
11 Carcinome	4 = 36 ⁰ / ₀	3 = 27 ⁰ / ₀	4 = 36 ⁰ / ₀	
14 Explorativ- incisionen	3 = 21,4 ⁰ / ₀	11 = 78,6 ⁰ / ₀ geheilt von der Operation.		

Welche Schlüsse für die Operierbarkeit der Ovarientumoren ziehen wir nun aus unserer Statistik?

Die Punktion wird von allen Autoren verworfen, weil sie nicht nur unnütz, sondern direkt schädlich sei; denn durch mehrere Fälle sei erwiesen, dass durch den Troicart Geschwulstkeime in gesundes Gewebe eingepflegt worden seien. Cohn lässt die Punktion nur zu, um den Ascites zur notwendigen Palpation zu entfernen und um der indicatio vitalis in inoperablen Fällen zu genügen. Es kommt daher nur die Radialoperation als Behandlungsmethode in Betracht.

Auch darin waren bald alle Autoren einig, dass jede Ovarialcyste, sobald man sie von einer Parovarialcyste differenzieren konnte — die einzige, die durch blosse Punktion oft ausheilte — die Laparatomie erfordere. Auch gilt heute natürlich nicht mehr die Bedingung Sp. Wells's dass das Allgemeinbefinden der Patientin gelitten haben müsse, ehe man sich zur Operation entschliesse.

Doch war die Frage der Operierbarkeit der malignen Ovarialtumoren lange Zeit umstritten.

Eine sicher als malign diagnostizierte Eierstocksgeschwulst galt früher als inoperabel, weil man eine lebensgefährliche Operation scheute, wo das Leben ohnehin schon verfallen war.

So verwarf Sp. Wells 1878 die Operation, 10 Jahre später liess er sie für wenig vorgerückte Stadien zu. Olshausen tadelte sogar die Probeincision in solchen Fällen, später operierte er das Carcinom des Ovarium's, wenn noch keine Metastasen vorhanden waren, jedoch nicht mehr, „wenn er je eine Metastase auf dem Darm oder der Blase antraf.“ Ähnlich sprachen sich Martin und Hégar und Kaltenbach aus.

Inzwischen ist auch hierin eine Wandlung eingetreten. Nach vereinzelt laut gewordenen Stimmen zeigte zuerst Cohn, dass die Erfolge der Operation auch bei malignen Tumoren gar nicht so schlecht seien, als man bisher geglaubt, während sie, wenn unberührt gelassen, unrettbar zum Tode führen. Er empfiehlt daher bei dem ersten Grade der Krankheit, wo der Tumor noch einigermassen beweglich ist und die retroperitonealen Drüsen nicht hochgradig infiltriert zu fühlen sind, die Radicaloperation, beim zweiten Grade die Explorativ-Incision, und erst der dritte Grad, wo die Möglichkeit, die Operation auszuführen, fehlt, soll unberührt bleiben.

Am weitesten schob Freund die Grenzen für die Operation hinaus. Er bewies an einer Anzahl von Fällen, dass selbst diejenigen Patientinnen, die an generalisiertem

Carcinom litten, für Monate wiederhergestellt wurden, arbeitsfähig wurden und sich für geheilt hielten — ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Von den sog. Implantationen Freund's haben wir bereits gesehen, dass sie, seien sie auch noch so zahlreich, nicht die Radical-operation verbieten. Der Ausspruch Schröder's, bei ihrem Vorhandensein beschleunige die Operation das Ende, besteht daher nicht mehr zu Recht.

Der Grund, warum Personen, die an verbreiteten bösartigen Geschwülsten leiden, auch nach deren unvollkommener Entfernung weiterleben, zunehmen und gedeihen können, sucht Freund in der Lebenswichtigkeit des befallenen Organs und zweitens in der Möglichkeit, gewisse sekundäre Momente, welche die wichtigsten Körperfunktionen direkt behindern, zu beseitigen. Der erstere Satz wird dadurch bewiesen, dass Carcinome der Extremitäten, der Lippen, der Mammae jahrelang bestehen können, ohne das Leben zu gefährden, dass dagegen der Krebs der Speiseröhre, des Magens, der Lungen rasch den exitus herbeiführt.

Beim Magenkrebs z. B. töten den Kranken nur die sekundären Ereignisse, der Verschluss des Magens, die Inanition. Analog damit können bösartige Ovarialgeschwülste jahrelang, oft sogar latent herumgetragen werden, erst die verschiedenen Hydropsieen, die Atemnot, die Albuminurie, die Verdauungsstörungen schädigen den Organismus. Werden diese sekundären Erscheinungen beseitigt, so ist der verderbliche Einfluss der ursprünglichen Neubildung, auch wenn sie selbst nicht entfernt ist, für eine gewisse Zeit paralysiert; wird aber der Tumor samt Metastasen entfernt, so ist entweder völlige Heilung das Resultat, oder die Krankheit wird wenigstens so lange gehoben, bis ein Recidiv von der Bedeutung und Macht eines primären Krebses auftritt. Die palliative Methode besteht also darin, den Ascites durch Laparatomie zu entleeren und den Bauchraum möglichst auszutrocknen.

Die Punktion entleert die Flüssigkeit niemals vollständig, der zurückgebliebenè Rest reizt das Peritoneum andauernd zu erneuter Sekretion. Nach der Entleerung sinkt das Zwerchfell wieder herunter, die Lungen dehnen sich wieder aus, der Druck auf den Magen und Darm, auf die Ureteren, auf die grossen Gefässe des Unterleibs fällt weg.

Infolge dessen findet eine unbehinderte Nahrungsaufnahme und Verdauung, eine ungestörte Uropoese statt. Der Organismus ist widerstandsfähiger gegenüber dem wachsenden Carcinom. Wie lange es dauert, bis der Organismus erliegt, das hängt mehr von seiner ursprünglichen Kraft, als von der Ausbreitung und von der Wachstumsgeschwindigkeit des Krebses ab.

Freilich muss man, will man jeden, auch noch so vorgeschrittenen, Fall von bösartiger Eierstockgeschwulst operieren, die moderne Abdominalchirurgie beherrschen, auf die Resektion von Darmstücken, auf lange Dauer der Operation und eine schwierige Nachbehandlung gefasst sein.

Nach Pfannenstiel wird man bei dieser Art des Vorgehens bei den Adenocarcinomen zwar wenig, bei den pap. Adenomen dagegen häufig Heilung erreichen, wenn auch nicht für immer, so doch für viele Jahre.

Der Operateur wird ferner auf die Mahnung Landerer's hin bei primärem Ovarialcarcinom das Verhalten der mucosa uteri zu erforschen und bei verdächtigen Tubenerkrankungen diese mitzuentfernen haben.

Wenn irgend möglich, wird bei bösartigen Eierstockgeschwülsten, bei Frauen, die die Fertilitätsperiode bereits hinter sich haben, auch bei gewöhnlichen Kystomen, stets das andere Ovarium mitzuentfernen sein, weil die grosse Häufigkeit der sekundären Erkrankung desselben sicher bewiesen ist.

Nach diesen Regeln wird auch in Halle, seitdem die Freund'schen Lehren bekannt sind, verfahren, und so werden die Erfolge der Ovariectomie, dieser für die Frauen-

welt so segensreichen Operation, auch bei malignen Tumoren mit dem stetigen Fortschritte der Technik, vorausgesetzt nur, dass die Kranken rechtzeitig genug Hülfe suchen, immer bessere werden.

Am Schlusse meiner Arbeit sei es mir gestattet, Herrn Prof. Dr. Fehling für die gütige Überweisung des Themas sowie für seine fernere freundliche Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Am 27. Oktober 1869 wurde ich, Franz Hecht, als Sohn des Kaufmanns Hugo Hecht und seiner Ehefrau Emilie geb. Frantz zu Bromberg geboren.

Ich besuchte das Gymnasium meiner Vaterstadt, wo ich Ostern 1890 das Abiturienten-Examen bestand.

Um mich dem Studium der Medizin zu widmen, bezog ich zunächst die Universität Berlin, wandte mich nach 2 Semestern nach Halle, wo ich die ärztliche Vorprüfung am 4. August 1892 ablegte.

Im W. S. 92/93 genügte ich meiner Militärpflicht in Greifswald, studierte dann 2 Semester in München und kehrte schliesslich nach Halle zurück, wo ich nunmehr meine Studien zu vollenden gedenke.

Im Sommer 1894 war es mir vergönnt in der Med. Poliklinik des Herrn Prof. Frh. v. Mering als Praktikant thätig zu sein.

Am 28. Mai 1895 bestand ich das Examen rigorosum.

Als Lehrer verehere ich folgende Herren:

In Berlin:

Hartmann †, Hertwig, Kundt †, Preyer, Schulze, Sell, Waldeyer.

In München:

Amann, Angerer, Bauer, Hertzog, Kopp, Oeller, Pfeiffer, Seydel, Tappeiner, v. Ziemssen.

In Halle:

Ackermann, Bernstein, v. Bramann, Eberth, Eisler, Erdmann, Fehling, Harnack, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, Krauss, Kromayer, Leser, v. Mering, Oberst, Pott, Robert, Schwartz, Seeligmüller, Volhard, Weber, Welcker, Wollenberg, Zopf.

Thesen.

I.

Die klinische Dignität der papillären Kystome ist anatomisch begründet.

II.

Die Punktion bei Ovarialtumoren ist nicht nur unnütz, sondern direkt schädlich.

III.

Bei Stricturen des Oesophagus infolge Carcinom bietet nur eine frühzeitige Gastrostomie eine bessere Prognose.
